التفكير الإبداعي قدراته ومقاييسه: اختبار التفكير الإبداعي اللفظي لــ بول تورانس النسخة (أ) نموذجا"

أ. مريم غضبان
كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية
جامعة منتوري قسنطينة
الجزائر

ملخص

الإبداع ذلك النشاط الإنساني الراقي والمتميز هو من التعقيد والغموض بمكان، جعل العلماء يقولون بصعوبة قياسه وهذا رغم إقرارهم في الوقت نفسه بالحاجة إلى عملية الكشف والتعرف على الأفراد المبدعين، وتعدّ في هذا الصدد اختبارات التفكير الإبداعي اللفظية لــ: بول تورانس E.P.Torrance جزءا مهما ضمن عملية الكشف والتعرف، حيث تركز هذه الأخيرة على سيرورة التفكير الإبداعي من خلال إجابة المفحوص على فقرات تقيس عوامل وقدرات مرتبطة بهذا النمط من التفكير.
فماذا نعني بالتفكير الإبداعي؟ وما هي قدراته؟ وماذا عن هذا الاختبار؟ ذلك ما سنحاول الإجابة عنه في هذا المقال.

Résumé

La créativité, est une activité humaine en progression et en évolution. Bien que ce phénomène soit éminemment complexe et difficile à mesurer, des spécialistes, tels que E. P. Torrance, se sont attachés à l'identifier et à le dépister chez les personnes douées de ce potentiel créatif. Mais, avec quels tests et/ou examens est-elle évaluée? Et, d'abord, quel sens donner à l'esprit créatif ? C'est à ces questions que nous tenterons de répondre dans le présent article..

مقدمة

سيطر موضوع التفكير الإبداعي منذ النصف الثاني من القرن العشرين على اهتمام الباحثين في ميدان التربية وعلم النفس، بحيث أصبح مجالا قيما من مجالات البحث العلمي في عدد كبير من الدول المتقدمة، ولقد تضاعف هذا الاهتمام أكثر فأكثر منذ عام 1950 ، بعد أن توصل جيلفورد Guildford إلى نظريته في بناء العقل، هذه الأخيرة التي أولاها تورانس Torrance كل التقدير والاهتمام بحيث بنى اختباراته المشهورة لقياس التفكير الإبداعي على أبعادها الثلاثة المتمثلة في الطلاقة، والمرونة، والأصالة والتي عدها تورانس جوهر الإبداع وكنهه.

وقد نظر بول تورانس إلى الإبداع على أنه تلك العملية التي يصبح فيها الفرد حساسا للمشكلات وأوجه القصور، وفجوات المعرفة، والعناصر الناقصة، وعدم التناسق وغير ذلك، فيحدد فيها المبدع الصعوبة، ويبحث عن حلول،

ويقوم بتخمينات، أو يصوغ الفروض عن النقائص، ويختبر هذه الفروض، ويعيد اختبارها، ويُعدِّلها، ويعيد اختبارها، وأخيرا يقدم النتائج.(1)

يبدو من هذا التعريف أن التفكير الإبداعي ليس أبدا تفكيراً بسيطاً، بل إنه نوع مركبٌ يقوم على عمليات عقلية معقدة وهو ما أكده رأي فتحي جروان حين ذهب إلى القول بأن التفكير الإبداعي هو ذلك النشاط العقلي المركب والهادف الذي توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة من قبل، ويتميز بالشمولية والتعقيد لأنه ينطوي على عناصر معرفية انفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة. (2)

من جهته يشير سيد خير الله إلى أن التفكير الإبداعي هو:" قدرة الفرد على إنتاج إنتاجًا يتميز بأكبر قدر ممكن من الطلاقة والمرونة والأصالة والتداعيات البعيدة وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير. (3)

وعليه يمكننا أن نخلص إلى حقيقة مفادها أن التفكير الإبداعي ليس بالمهارة المنعزلة ولكنه عملية عقلية معقدة تنطوي على عوامل معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية مميزة تسفر عن انتاجات جديدة، تمتاز بالقابلية للتحقق، وتحوز على القبول الاجتماعي لما تحققه من فائدة.

إذن فالتفكير الإبداعي الذي يتصف بالمرونة والطلاقة الفكرية والأصالة والحساسية للمشكلات هو بالأصل سلوك هادف، تتلخص غايته كما قلنا في إيجاد حلول أصيلة لمشكلات قائمة في أحد حقول المعرفة أو الحياة الإنسانية .

ويرتبط هذا النوع من التفكير بغيره من عمليات التفكير المعقدة (التفكير الناقد والتفكير فوق المعرفي)، كما يحتاج إلى ظروف ومواقف ميسرة حتى يظهر وهذا تأكيدا على دور تفاعل الفرد مع بيئته في الإبداع والابتكار.

قدرات التفكير الإبداعي:

أسهمت نظرية بناء العقل لــ: جيلفورد في توضيح عملية الإبداع بوصفها عملية كلية، تتضمن عمليات ومحتويات وانتاجات. حيث توصل جيلفورد من خلالها إلى تحديد 120 قدرة يمكن تلخيصها فيما يلي:

أ. الطلاقة:

يعرف جيلفورد الطلاقة بأنها:" صدور الأفكار بسهولة "(ينبغي توثيق النّص)، فهي إذن قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد من الأفكار حول موضوع ما في فترة زمنية محددة، وعليه تشير الطلاقة إلى القدرة على استخدام المخزون المعرفي للفرد عند الحاجة إليه، لذلك فهي تمثل الجانب الكمي في الإبداع. (4)

ولقد تم التوصل إلى تحديد عدة أنواع من الطلاقة عن طريق التحليل العاملي وهي خمسة:

- **الطلاقة اللفظية أو طلاقة الكلمات:**

ويطلق عليها أيضا اسم الإنتاج التباعدي لوحدات الرموز (5)، ويقصد بها قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد ممكن من الألفاظ في وقت محدد، شريطة توافر خصائص معينة في تركيب اللفظ دون اهتمام بالمعنى.

أمثلة:

- أكتب أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف "م" وتنتهي بحرف "م".
- أكتب أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تضم الأحرف الثلاث التالية: (ك، أ، ن)
- هات أكبر عدد ممكن من الكلمات المكونة من أربعة أحرف، وتبدأ بحرف ح.

- **الطلاقة الفكرية أو طلاقة المعاني:**

ويشير هذا النوع من الطلاقة إلى قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار ذات العلاقة بموقف معين في وقت محدد، ولا يكون لنوع الاستجابة أهمية، وإنما تعطي الأهمية الكبيرة لعدد الاستجابات التي يعطيها المفحوص في زمن محدد.

- **أمثلة:**

- أذكر جميع الاستخدامات الممكنة لعلبة معجون الطماطم.
- أذكر كل النتائج المترتبة عن زيادة عدد سكان الجزائر بمقدار الضعفين.
- أعط أكبر عدد ممكن من العناوين المناسبة لموضوع قصة ما.
- أكتب أكبر عدد ممكن من النتائج المترتبة على مضاعفة طول اليوم ليصبح 48 ساعة.

- **طلاقة الأشكال:**

وقد نعتها جيلفورد بالإنتاج التباعدي لوحدات الأشكال، حيث يُعطىَ المفحوص رسمًا على هيئة دائرة ويُطلب منه إجراء إضافة بسيطة عليه بحيث يصل في نهاية المطاف إلى تكوين وبناء أشكال متعددة وحقيقية. (6)

- **الطلاقة التعبيرية:**

هي القدرة على التعبير عن الأفكار بسهولة وصياغتها في كلمات أو صور بطريقة تكون فيها متصلة بغيرها وملائمة لها.

إن الطلاقة التعبيرية تتضمن إصدار أفكار متعددة في موقف معين وتتصف هذه الأفكار بالوفرة والتنوع، وهنا يجب أن نشير إلى تميز عامل الطلاقة التعبيرية عن طلاقة الأفكار، فالقدرة على إنتاج الأفكار تختلف عن القدرة على صياغة هذه الأفكار والتعبير عنها بأكثر من طريقة.

- **طلاقة التداعي:**

ويقصد بها سرعة إنتاج كلمات أو صور ذات خصائص محددة المعنى وفي زمن محدد، وعليه فإن طلاقة التداعي تشير إلى القدرة على الفهم اللغوي.

ب. المرونة:

يرى جيلفورد أن المرونة تعني السرعة في إنتاج أفكار تنتمي إلى نواحي مختلفة وترتبط بموقف معين. (7) بحيث لا تكون هذه الأفكار من النوع المتوقع عادة، وعليه فالمرونة هي عكس عملية الجمود أو التصلب الذهني التي يميل الفرد بمقتضاها إلى تبني أنماط فكرية محددة، يواجه بها مواقف الحياة المختلفة.

ويتطلب هذا النمط من التفكير توافر مقدار كبير من المعلومات، أو القدرة على توليد واستخراج هذه المعلومات، مما يُعْطَىَ للفرد من توجيهات وتعليمات مع التأكيد على تباعدية الحل.

ومنه فإنَّ المرونة تختلف عن الطلاقة في كون هذه الأخيرة تتحدد بالكمية - أي بعدد الاستجابات، أو سرعة صدورها، أو بهما معا- ، في حين أن المرونة تعتمد على الخصائص الكيفية للاستجابة، حيث تقاس بمقدار تنوع هذه الاستجابات وتباينها كي تتناسب مع المتطلبات المتغيرة للموقف،(8) ومن الأمثلة على ذلك:

- اكتب مقالا قصيرا لا يحتوي على أي فعل مَاضٍ.
- فكِّر في جميع الطرق التي يمكن أن تتبعها لوزن الأشياء الخفيفة جدا.

وللمرونة شكلان هما:

- **المرونة التكيفية:**

تُشير العملية التكيفية إلى قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية التي ينظر من خلالها إلى حل مشكلة محددة، وبالتالي فإن هذه القدرة هي عكس عملية الجمود الذهني، كما تشير إلى قدرة الفرد على إظهار العديد من السلوكيات الناجحة في مواجهة مشكلة ما، أو تغييرها بطريقة ما بحثًا عن أفضلها في مواجهة أي موقف طارئ أو مشكلة ما.

- **المرونة التلقائية:**

تُشير المرونة التلقائية إلى سرعة الفرد في توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة المرتبطة بالمشكلة بتلقائية، بحيث تتصف هذه الأفكار بالتنوع والتعدد.

جـ. الأصالـة:

وهي أكثر الخصائص ارتباطا بالإبداع، وتعني الجِدَّة والتَّفرُّد، وهي بهذا تشير إلى القدرة على إنتاج استجابات قليلة التكرار بالمعنى الإحصائي داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد، أي أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها.(9)

ويختلف عامل الأصالة عن عاملي الطلاقة والمرونة من حيث إنَّ:

– الأصالة لا تشير إلى كمية الأفكار الإبداعية التي يقترحها الشخص، بل تعتمد على قيمة تلك الأفكار ونوعيتها وجِدَّتها ضمن الجماعة التي ينتمي إليها الفرد، وهذا ما يميزها عن الطلاقة.

- الأصالة لا تشير إلى نفور الشخص من تكرار تصوراته أو أفكاره هو شخصيًا كما هو الأمر بالنسبة للمرونة، بل تشير إلى النفور من تكرار ما يفعله الآخرون، وهذا ما يميزها عن المرونة. (10)

د. الحساسية للمشكلات:

وهي القدرة على إدراك مواطن الضعف أو النقص في الموقف المثير، فالشخص المبدع يستطيع رؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد، لأنه يعي نواحي النقص والقصور ويحس بالمشكلات إحساسا مرهفا بسبب نظرته للمشكلة نظرة غير مألوفة، في حين أن الآخرين من حوله قد يرون هذا الموقف واضحا وعاديا تماما بحيث لا يدعو للتساؤل ولا يثير إشكالا أو شعورا بفجوة أو ثغرة فيه.

هـ . التفاصيل أو التوسع:

تتضمن هذه القدرة الإبداعية تقديم عدة تفصيلات لأشياء محددة، نحو توسيع فكرة مُلخَصَةٌ أو تفصيل موضوع غامضٍ، والتفاصيل هنا تُقَدَّرُ بما يُدخله الشخص المبدع من تحسينات وإضافات على الفكرة الأساسية التي توصل إليها.

ويشير تورانس إلى أن الأطفال الصغار المبدعين يميلون إلى زيادة الكثير من التفاصيل غير الضرورية إلى ما ينتجونه من رسومات وأشكال وقصص، مثل زيادة عدد الرموش في العين، أو عدد الأزرار في القميص، أو عدد السلالم في مدخل رسم المنزل، أو الثمار في الشجرة وغيرها. إلا أن القدرة على معرفة التفاصيل لا تزال غير واضحة المعالم حتى في كتابات تورانس نفسه مما يتطلب مزيدا من الدراسات للتحقق من أهمية معرفة خاصية التفاصيل كإحدى المكونات الرئيسة للتفكير الإبداعي.

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي(TTCT) **Tests Torrance Créative Thinking:**

أدت الجهود التي بذلها العالم الأمريكي إليوت بول تورانس E. P.Torrance في جامعة مينسوتا الأمريكية وعلى مدى تسع سنوات متتالية من البحث والدراسة في موضوع قياس الإبداع، إلى تصميم اختبارات لقياس التفكير الإبداعي، حيث ظهر هذا الاختبار لأول مرة عام 1962.

وتعدّ اختبارات تورانس بنوعيها اللفظي والشكلي من أهم الاختبارات الموجودة لقياس التفكير الإبداعي، حيث استخدمت من قبل العديد من الدول في أمريكا وآسيا وأوروبا وإفريقيا، ويشير كرامون .Cramond 1994 إلى أن اختبار تورانس استخدم في أكثر من 200 دراسة وترجم لأكثر من 34 لغة، كونه غير متحيز ثقافيا أو عرقيا. (11) ومن بين هذه اللغات التي ترجم إليها اللغة العربية، كما قُنِنَ على مستوى بيئات مختلفة نذكر منها دراسة لفؤاد أبو حطب وعبد الله سليمان (عام 1977) التي هدفت إلى تقنين الاختبار الشكل (أ) على البيئة المصرية، ودراسة الشنطي (1983) التي هدفت إلى التعرف على دلالات صدق وثبات الاختبار بصورتيه الشكلية واللفظية داخل البيئة والمجتمع الأردني.

مكونات الاختبار:

يتألف اختبار تورانس من قسمين لفظي وشكلي. ويتكون كل قسم من عدة اختبارات فرعية، كما طورت صورتان متكافئتان (أ، ب) لكل من الاختبار اللفظي والشكلي.

اختبار التفكير الابتكاري اللفظي لـ: تورانس:

ويتضمن سبعة اختبارات فرعية تقيس قدرات الطلاقة والمرونة والأصالة:

- **توجيه الأسئلة:**

يُطلب من المفحوص توليد أكبر عدد ممكن من الأسئلة حول مثير ما على شكل صورة، وذلك لاستجلاء الموقف أو الحدث الذي تعبر عنه الصورة، (12) لذا فإن الهدف من هذا النشاط هو محاولة الكشف عن قدرة الفرد على أن يصبح حساسا لما هو غير معروف بالنسبة له، وأن يسأل أسئلة تمكنه من ملء الفجوات في معرفته.

- **تخمين الأسباب:**

يُطلب من المفحوص كتابة كل الأسباب أو المقدمات التي تفسر الموقف أو الحادث الذي تعكسه الصورة السابقة.

- **تخمين النتائج:**

يُطلب من المفحوص كتابة كل ما يمكن أن يَنْجَرَّ عن الموقف أو الحادث الذي تمثله الصورة السابقة، سواء أكانت النتائج المحتملة في المستقبل القريب أم البعيد. (13)

ولقد صُمما هذان الاختباران ليكشفا عن قدرة الفرد على تكوين فروض عن الأسباب والنتائج.

- **تحسين مُنتج:**

في هذا النشاط يُعرض على المفحوص صورة للعبة أطفال (صورة فيل Eléphant بالإضافة إلى دمية قماشية على هيئة فيل صغير)، ويطلب منه التفكير في كل الوسائل أو التعديلات أو الإضافات الممكن إدخالها على دمية الفيل والتي من شأنها تحسين اللعبة وجعلها أكثر تقبلا واستحسانا لدى الأطفال.

إنَّ هذا النشاط يسمح للمفحوص باللعب بأفكار قد لا يجرؤ على التعبير عنها في أعمال جادة.

- **الاستعمالات غير الشائعة (أو البديلة):**

يُطْلَبُ من المفحوص في هذا النشاط إعطاء أكبر عدد ممكن من الاستخدامات الممكنة لعلب الكرتون الفارغة التي يرميها الناس عادة، ويعدّ هذا النشاط بمثابة مقياس لمدى قدرة الفرد على أن يُحرِّرَ عقله من أسلوب محدد وثابت في التفكير.

- **الأسئلة غير الشائعة:**

في هذا الاختبار يُطْلَبُ من المفحوص إيجاد أسئلة غير شائعة حول علب الكرتون التي يرميها الناس عادة، حتى يثير اهتمام الآخرين بهذه العلب، إذ يُعَدُّ هذا النشاط بمثابة مقياس للقدرة على التفكير التباعدي.

- **افترض أَنَّ:**

يُعرض على المفحوص في هذا الاختبار صورة تمثل موقفا افتراضيا، تَخَيُّلِياً ويطلب منه كتابة كل ما يمكن أن يتوقعه من نتائج حول ذلك الموقف، على افتراض أن الموقف الذي تعرضه الصورة ممكن الحدوث. الأمر الذي يؤكد على أن هذا الاختبار قد صمم لاستثارة أعلى درجات التلقائية لدى المفحوص.

أمَّا السؤال فهو: افترض أن للسحب خيوطا تتدلى منها وترتبط بالأرض، ما الذي يمكن أن يحدث؟

يتضح مما سبق عرضه ما يلي:

1- إن النشاطات التي يحتوي عليها اختبار **تورانس** للتفكير الابتكاري اللفظي تعمل على استثارة قدرات التفكير التباعدي لدى المفحوص: الطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل.

2- النشاطات السابقة تعمل على استدعاء وبعث ميول مختلفة تخلق لدى المفحوص نوعًا من التوتر الذي يحاول إشباعه.

3- إن استجابات المفحوصين بالنسبة لقدرات التفكير التباعدي تكون متأثرة بالفروق الفردية بين الأفراد.

4- تلتقي هذه النشاطات في بعض خصائصها مع بعض خصائص اختبارات التفكير التقاربي من حيث الأداء، حيث إنها مقيدة بفترة زمنية محدودة، وربما يكون لتحديد الزمن أثر على استجابات المفحوصين.

5- صممت بعض تلك النشاطات على أساس:

- إعطاء فرصة للأفراد للتعبير عن حب الاستطلاع، وإعطاء صورة عن قدراتهم في وضع الفروض والتفكير في الاحتمالات كنشاط "اسأل" و "خمن".
- تحقيق نوع من الاستمتاع النفسي (نشاط تحسين الإنتاج) لجميع الأفراد والفئات العمرية المختلفة، حيث يسمح هذا النشاط للأفراد بالنكوص لخدمة الأنا، ويمكن لهؤلاء الأفراد اللعب بأفكار قد لا يجرؤون على التعبير والإفصاح عنها في أعمال جادة.
- إثارة درجة كبيرة من الخيال للتنبؤ بالنتائج التي يمكن أن تحدث لموقف غير محتمل الحدوث، أو قد لا يحدث إطلاقا، كنشاط "افترض أن". (14)

اختبار التفكير الابتكاري الشكلي:

ويتضمن ثلاثة اختبارات فرعية تقيس قدرات الطلاقة والمرونة والأصالة وإدراك التفاصيل:

- **بناء الصورة:**

يُسَلَّمُ للمفحوص ضمن هذا الاختبار ورقة بيضاء في وسطها شكل بيضاوي أسود اللون، ويُطلب منه رسم شيء مثير وغريب يُكمِّلُ الشَّكْلَ البيضاوي ليُعطي في نهاية المطاف شكلا أو صورة ما، وعندما تكتمل الصورة يُعْطِي المفحوص لها عنوانا ذكيا.

في هذا النشاط يُقَوَّمُ الناتج على أساس الأصالة والتفاصيل.

- **إكْمَالُ الصُّوَرِ:**

يعطى المفحوص مجموعة من الأشكال أو الرسومات الناقصة ويطلب إليه إكمالها بإضافة كل التفصيلات الممكنة لها، ثم يختار عنوانا مناسبا لكل منها.

يستثير هذا الاختبار الميل لدى المفحوص إلى التشكيل والتكامل، إلاَّ أنه قد يخلق لديه بعض التوتر الذي لا يجب أن يتركه يسيطر عليه مدة طويلة لكي يتمكن من القيام بالنشاط العقلي المناسب، مبتعدا قدر الإمكان عن كل ما هو مألوف وشائع.

- **الخطوط المتوازية:**

يُمْنَحُ المفحوص في هذا الاختبار ورقة تتضمن ثمانية عشر رسماً، كل واحد منها عبارة عن خطين متوازيين، ويُطلب منه تشكيل صورة مشوقة ومختلفة بإضافة إشارات ورموز أو خطوط منحنية أو مستقيمة لكل زوجٍ منها، ويُعطى عشرة (10) دقائق فقط لإكمال ما يستطيع منها، وبعد ذلك يُعنون كل شكل من الأشكال التي عمل عليها بعنوان مناسب.

إنَّ هذا الاختبار يقيس قدرة الفرد على عمل ارتباطات متعددة لمثير واحد، كما يستثير لدى الفرد المفحوص قدرات التفكير الإبداعي الأربع (الطلاقة، المرونة، الأصالة، وإدراك التفاصيل).

أغراض الاختبار واستخداماته:

صَمَمَ تورانس هذه الاختبارات لتحديد وانتقاء الأفراد الذين تَكُوْنُ لهم القدرة على الابتكار متى ما توافر لهم الجو الثقافي والاجتماعي المناسب والمساعد على ذلك، كما تقيس هذه الاختبارات قدرات التفكير الإبداعي المعروفة بـ: الطلاقة، المرونة، الأصالة، وإدراك التفاصيل (أو ما يعرف بالتوسع أو الإسهاب).

تقوم اختبارات التفكير الإبداعي لـ: تورانس على فكرة نظرية مفادها أن الإبداع عملية عقلية تتدخل فيها عوامل كثيرة تعدّ شائعة بين أفراد الجنس البشري، وأن الاختلافات فيما بين الأفراد هي اختلافات في الدرجة وليس في النوع.

وبالتالي يمكن قياس هذه العوامل عن طريق وضع الفرد بطرق شتى ضمن مواقف معينة بحثا عن استثارة استجابات معينة من جانبه، الأمر الذي سيمكِّن الفاحص من ملاحظة تلك الاستجابات وتلك التغيرات التي تصدر عنه، مما يسمح له بتحديد العوامل المحددة لمقدار الأداء الإبداعي لديه .

يمكن تطبيق **(TTCT)** بصورة فردية أو جماعية بدءا من مستوى الصف الرابع الأساسي (أي ابتداء من سن 09 سنوات) وحتى المستوى الجامعي.

يبقى بالنسبة للأطفال في سن ما قبل المدرسة وحتى سن تسع (09) سنوات فإن تطبيقه يكون بصورة فردية وشفوية.

أمَّا فيما يتعلق بزمن تطبيق الاختبار فإنه يستغرق حوالي خمسة وسبعين (75) دقيقة منها خمسة وأربعين (45) دقيقة للصورة اللفظية وثلاثين (30) دقيقة للصورة الشكلية، وهذا باستثناء وقت إعطاء التعليمات. (15)

ويشير **تورانس** إلى الإمكانيات الواسعة لاستغلال اختباره في عدد كبير من الدراسات، وهذه بعض الاقتراحات التي يقدمها:

1- دراسات حول التفكير الإنساني من حيث نشاطه ونموه:

يكشف اختبار التفكير الإبداعي اللفظي لــ: **بول تورانس** النسخة (أ) عن مهارات خاصة وهذا من شأنه أن يساعد على تحقيق فهم أفضل لسيرورة النشاط العقلي الإنساني، حيث تتفاوت هذه القدرات بين الأفراد ولدى الفرد الواحد مع اختلاف المراحل العمرية التي يمر بها، وهذه الحقيقة يجب أن تقودنا إلى تبني أنماط خاصة من التربية والتعليم المتوافقة مع هذه الخصوصية وذلك حتى نتيح لجميع الأطفال أفضل الفرص لتحقيق قدراتهم الكامنة.

2- البحث عن وسائل فعالة لتفريد العملية التعليمية:

إن التعرف على مهارات التفكير الإبداعي من خلال هذا الاختبار يدفعنا للبحث عن أفضل الطرائق للتعلم وتوظيفها، فالأطفال الحاصلون على أعلى الدرجات في هذا الاختبار يختلفون عن أولئك الحاصلين على أدنى الدرجات، وعليه يجب مراعاة هذا الاختلاف في طرائق تعليمهم وتفريدها عملا بمبدأ الفروق الفردية.

3- الاستفادة منه في برامج إعادة التأهيل والعلاج النفسي:

رغم أن إمكانيات الاستفادة من هذا الاختبار في النواحي العيادية لا تزال غير واضحة المعالم بعد، إلا أن هناك بعض الحقائق التي توصل إليها تورانس من خلال تطبيقه للاختبار على الأطفال حيث اتضحت له بعض المؤشرات الإكلينيكية ذات الدلالات النفسية المرتبطة باضطرابات الشخصية، والانحراف، والصحة العقلية للأفراد.

4- تقويم آثار البرامج التجريبية:

يمكن استغلال هذا الاختبار في تقصي آثار البرامج التجريبية، خاصة في مجال التعليم من خلال تقويم فاعلية بعض التجهيزات أو البرامج أو المناهج التدريسية بصفة عامة.

5- وسيلة استقصاء القدرات الكامنة للأفراد:

يعدّ هذا الاختبار وسيلة حديثة على قدر كبير من الأهمية في استقصاء القدرات الكامنة للأفراد ، لذا لا يجب أن تتجاهل منظومة التوجيه المدرسي في أي مجتمع من المجتمعات عملية الاستقصاء هذه في سبيل استغلال قدرات جميع الأفراد في حدودها القصوى.

دلالات صدق وثبات الاختبار:

تقيس اختبارات تورانس ما صممت لقياسه، وهي القدرات الإبداعية لدى الأفراد، الأمر الذي يوفر لها صدق المحتوى خاصة إذا ما علمنا أنه قد اعتمد في بنائها على مقياس جيلفورد المحدد للسلوك الإبداعي، أما الصِّدق التمييزي فقد تمَّ الوصول إليه من خلال الدراسة التي قام بها كل من تورانس وجبتا (Jupta & Torrance) عام 1964 والتي امتدت لتشمل عينة من 800 طالب و31 معلما حيث كانت ترمي إلى محاولة معرفة إمكانية اختبارات تورانس في التمييز بين الطلاب ذوي المستوى المنخفض من القدرة على التفكير الابتكاري والطلاب ذوي المستوى المرتفع من القدرة على التفكير الابتكاري كما يقدرهم المعلمون، وسجلت نتائج الدراسة قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين الفئتين المذكورتين في أبعاد الطلاقة والمرونة والأصالة.

أما دلالات الصدق التنبؤي فقد توافرت لهذه الاختبارات عام 1972 حين أجرى تورانس دراسة تتبعية مدتها 12 عاما لانجازات عينة من الطلاب بلغت 236 طالب وطالبة منهم 217 طالب كانوا يدرسون في مدرسة ثانوية تابعة لجامعة مينسوتا انطلاقا من عام 1959 وحين ربط تورانس بين درجات الأفراد على اختبارات تورانس ودرجاتهم على محك الانجاز حصل على معامل ارتباط للطلبة الذكور في حدود 0.59 وللطلبة الإناث في حدود 0.46 .

كما توفر الصدق التنبؤي للاختبار من خلال دراسة كروبلي Croply 1974 حيث تتبع انجاز عينة من طلاب الصف السابع على مدى خمس سنوات، وحين ربط بين درجات أفراد العينة على اختبارات تورانس ودرجاتهم على محك الانجاز حصل على معامل ارتباط في حدود 0.51. (16)

تطبيق الاختبار التفكير الإبتكاري اللفظي لـ تورانس:

يشير تورانس إلى ضرورة أن يقرأ الباحث جيدا كل التعليمات المرتبطة بتطبيق الاختبارات وأن يعتاد على جوانب التمرير قبل الشروع فيها، كما يؤكد تورانس على ضرورة أن يهيئ الباحث جوًا مُسليا ومثيرا وممتعا يكون أقرب إلى جو اللَّعب منه إلى جو الامتحان، وفي نفس الوقت يكون جَوًا مثيرا للإبداع، إذْ لابد من توفير الجو النفسي المحفز والمشجع للمفحوصين ما أمكن وذلك قبل تطبيق الاختبار وأثناء تطبيقه.

كما يجب أن يحرص الباحث على توفير بعض الشروط المادية لتمرير الاختبار ومنها:

- توفير العدد الكافي من كراسات النشاط.

- توفير قلم رصاص لكل طفل (ويمكن للأطفال أن يستعينوا بأقلام التلوين إذا طلبوا ذلك).

أن يتأكد من ملاءمة درجة حرارة الغرفة يطبق في حدودها الاختبار، وأن يستطيع أن يتحكم فيها وبتعديلها إذا اقتضى الأمر، من جهته يحضر الفاحص معه دليل تفسير النتائج، ونموذج لكراس النشاط، وساعة لاحتساب الوقت المقرر لكل نشاط، وللاختبارات اللفظية لابد أن يكون لديه لعبة الفيل القماشية.(17)

مبادئ وتعليمات تصحيح اختبار تورانس للتفكير الإبتكاري اللفظي:

- التدرب على التصحيح ويمكن الاستعانة ببعض الأفراد في عملية التصحيح بعد تدريبهم.
- إعداد نماذج التصحيح لاستبعاد الإجابات غير المناسبة.
- الإعداد المسبق لنماذج تفريغ درجات المفحوصين.

أمَّا حول كيفية احتساب العلامات على كل مهارة من المهارات الثلاث التي تقيسها هذه الاختبارات فتتم على النحو التالي:

- **الطلاقة:**

تُحسَبُ علامة الطلاقة على أساس كَمِي، لذا فهي تشير إلى العدد الإجمالي للإجابات ذات الصلة: أي حسب علاقتها بمتطلبات الاختبار (مدى استجابتها للتعليمات) ويُقاس عامل الطلاقة على مستوى كل الأنشطة السَّبعة للاختبارات اللفظية.

- **المرونة:**

تُحسَبُ علامة المرونة على أساس نوعي، لذا فهي تعني قدرة الفرد على إنتاج استجابات متنوعة تنتمي إلى مجالات مختلفة، وقياسها يكون بحسب عدد فئات الاستجابات، ولقد وضع تورانس قوائم للفئات خاصة بالاختبارات 1-2-3-4-5 من اختبارات التعبير اللفظي.

أما بالنسبة للاختبار السابع من اختبارات التعبير اللفظي لم تحدد لها أي فئة، ولكن يمكن حساب المرونة بالاعتماد على التغيرات في مواضيع الإجابات، كما لا تحسب المرونة في الاختبار السادس من اختبارات التعبير اللفظي لأن الفئات الموجودة لا تكفي.

- **الأصالة:**

تحسب علامة الأصالة على أساس الندرة الإحصائية لاستجابات المفحوص، وتعدّ الإجابة نادرة عندما يقل ظهورها في المجتمع الأصلي، وتعطى نقطة للأصالة في كل اختبارات التعبير اللفظي أما بالنسبة للاختبار السادس من اختبارات التعبير اللفظي فلا تنقط الأصالة بحكم الندرة في الظهور عند المفحوصين ولكن حسب طريقة بيركهارت Burkhart. (18)

نقاط القوة والضعف في هذه الاختبارات:

- **نقاط القوة**:

- تتمتع هذه الاختبارات بدلالات صدق وثبات مقبولة، كما قننت على البيئة العربية في أكثر من دولة عربية مثل: السعودية والأردن ومصر والكويت وغيرها
- تتميز بقدرتها على الكشف عن أبعاد التفكير الإبداعي لدى الأفراد.
- يُمكن استخدامها في كافة الثقافات.
- أوصت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم باستخدامها في اكتشاف المبتكرين بالدول العربية، كما أنها تستخدم من قبل وزارات التربية والتعليم في العديد من الدول العربية (كالسعودية مثلا).(19)

- **نقاط الضعف:**

- تحتاج عملية التصحيح إلى دراية ومعرفة متعمقة في موضوع الإبداع.
- يحتاج للتدرب على تصحيحه.

خاتمة:

لقد استرعت ظاهرة الإبداع والقدرة على الابتكار عند الإنسان اهتمام الكثيرين من علماء النفس عامة وغيرهم من المهتمين بالموهبة والموهوبين خاصة، لأهمية هذه الظاهرة في حياة الفرد المبدع في المقام الأول، ومجتمعه الذي ينتمي إليه ويبدع من أجله في المقام الثاني. فكان أن ظهر للوجود العديد من الاختبارات والمقاييس التي ظن واضعوها أنها ستسهل عليهم عملية كشف وقياس السلوك الإبداعي، ومن تلك الاختبارات التي ظهرت لهذه الغاية نذكر اختبارات والاش وكوجان 1965 واختبارات جيتزل وجاكسون 1962، واختبارات جيلفورد وغيرها كثير، لكن يبقى اختبار إليوت بول تورانس (TTCT) لقياس قدرات التفكير الإبتكاري أو الإبداعي بكل أشكاله أهمها على الإطلاق، الأمر الذي يفسر إقبال العديد من المعاهد والمؤسسات التربوية والجمعيات والمراكز المتخصصة في الكشف عن الموهبة وتنمية الموهوبين عبر العالم على استعمال وتطبيق هذا الاختبار بين منتسبيهم من الطلاب والتلاميذ من مختلف الفئات العمرية، وهو الأمر الذي دفعنا إلى الإشارة إليه ضمن هذه الجذاذة في محاولة لتقديمه للطلبة والمتخصصين في صورة مبسطة لعلها تساعد في فهمه والإحاطة بكل جوانبه، ولما لا استعماله في عمليات الكشف عن الموهوبين بين مختلف الفئات العمرية، وفي قياس قدراتهم الإبداعية بما يخدمهم مستقبلا ويسهل عليهم إفادة أنفسهم ومجتمعاتهم بما يتكون لديه من موهبة وقدرات إبداعية.

الهوامش:

1. E.P. Torrance. Tests de pensée créative. Manuel, les éditions du centre de psychologie appliquée, 48 avenue Victor Hugo 75783Paris, 1976.P06.

2. فتحي عبد الرحمن جروان، أساليب الكشف عن الموهوبين، ط2، دار الفكر، الأردن، 2008، 90.
3. أحمد عبادة، حب الاستطلاع والابتكار لدى الأطفال، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر والتوزيع، 2001، ص 39.
4. زكريا الشربيني، يسرية صادق، أطفال عند القمة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2002، ص 112.
5. يوسف قطامي، تعليم التفكير لجميع الأطفال، ط1، دار المسيرة، الأردن،2007 ، ص 512.
6. يوسف قطامي، نفس المرجع ص 511.
7. زكريا الشربيني، يسرية صادق، المرجع السابق، ص 116.
8. عبد الستار إبراهيم، آفاق جديدة في دراسة الإبداع، وكالة المطبوعات، الكويت، د ت، ص 25.
9. أحمد عبادة، المرجع السابق، ص 41.
10. يوسف قطامي، المرجع السابق، ص 514.
11. ناديا هايل سرور، مقدمة في الإبداع، ط1، دار وائل، عمان، الأردن، 2004، ص 197.
12. فتحي عبد الرحمن جروان، الإبـداع، ط2، دار الفكر، الأردن، 2009، ص 151.
13. فتحي عبد الرحمن جروان، نفس المرجع، ص 152.
14. محمد حمزة أمير خان، تقنين اختبار تورانس للتفكير الابتكاري اللفظي النسخة (أ) على المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة أم القرى، العدد الثالث، السنة الثانية، المملكة العربية السعودية،1989 ،ص 185.
15. E.P. Torrance.op.cit p19.

16. سعيد عبد العزيز، المدخل إلى الإبداع، ط1، دار الثقافة، الأردن، 2009، ص ص 102-103.
17. E.P. Torrance. Ibid .p18.
18. E.P. Torrance. Ibid.pp 34-35.

عبد الرحمن بن معتوق بن عبد الرحمن زمزمي،تقنين اختبار تورانس للتفكير الابتكاري الشكل (ب) على الطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة المتوسطة، أطروحة دكتوراه في علم النفس، جامعة أم القرى، السعودية 2008-2009.
www.libback.uqu.edu.sa/hiperes/ABS/ind